

WAS MACHE ICH MIT "ELEKTROSMOG-PATIENTINNEN" IN DER HAUSARZT-PRAXIS?

Martin Röösl, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern
Bernhard Aufderreggen, Gruppenpraxis Hannig, Visp

HausärztInnen sind in ihrer Sprechstunde mit PatientInnen konfrontiert, die ihre Beschwerden auf den Einfluss von elektromagnetischen Feldern (EMF) und auf Mobiltelefone und/oder Basisstationen zurückführen. Das Krankheitsbild der Elektrosensibilität ist bisher wissenschaftlich nicht klar definiert. Es gilt daher in der Praxis den betroffenen Menschen mit Einfühlungsvermögen, einer fundierten Abklärung und praktisch umsetzbaren Ratschlägen beizustehen.

Sind EMF als potentielle Krankheitsursache in Betracht zu ziehen?

Eine repräsentative Bevölkerungsbefragung von 2000 Personen aus der Schweiz im Jahr 2004 ergab, dass sich rund die Hälfte der Bevölkerung Sorgen um die eigene Gesundheit wegen der alltäglichen Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern (EMF) macht. Ungefähr fünf Prozent erachten sich aufgrund eigener gesundheitlicher Erfahrungen als elektromagnetisch hypersensibel.¹ Das lässt erwarten, dass potentielle Gesundheitsrisiken durch EMF ein Thema in der Hausarztpraxis ist. Eine Erhebung bei 342 repräsentativ ausgewählten HausärztInnen zeigte, dass bei rund 70 Prozent mindestens einmal gesundheitliche Wirkungen von elektromagnetischen Feldern bei einer Konsultation zur Sprache gekommen sind.² Typischerweise wird bei unspezifischen, chronischen Gesundheitsbeschwerden EMF als Ursache in Betracht gezogen. Dabei wird der Zusammenhang zu EMF in den meisten Fällen vom Patient bzw. der Patientin hergestellt. Die Ärzteschaft beurteilte den Zusammenhang jedoch in rund der Hälfte der Fälle als plausibel. Dieser Anteil ist erstaunlich hoch im Vergleich zu wissenschaftlichen Kausalitätsbewertungen, die typischerweise zum Schluss kommen, dass Befindensbeeinträchtigungen für Felder, wie sie im Alltag vorkommen, nicht nachgewiesen seien (z.B. Analyse von 26 ExpertInnenberichten zu Gesundheit und Mobilfunkstrahlung durch das 'National Radiological Protection Board'³). Im Gegensatz dazu wurde in epidemiologischen Studien ein erhöhtes Leukämierisiko bei Kindern, die in der Nähe von Hochspannungsleitungen wohnen, relativ konsistent nachgewiesen.

Hier zeigt sich ein typisches Dilemma für die HausärztInnen. Die wissenschaftliche Kausalitätsbeurteilung ist bevölkerungsbasiert und beruht auf epidemiologischen und experimentellen Studien. Aus statistischen Korrelationen wird erst auf eine Kausalität geschlossen, wenn andere Faktoren mit an Sicherheit grenzender

Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Das ist ein lang andauernder Prozess der Hypothesenprüfung und damit einhergehender Unsicherheit. Im Gegensatz dazu hat der Hausarzt bzw. die Hausärztin bei der Betreuung von PatientInnen eine einzelfallbasierte Sichtweise. Dabei steht nicht die Kausalitätsprüfung im Vordergrund – diese ist im Einzelfall prinzipiell nicht möglich – sondern die Suche nach einer geeigneten hilfreichen Massnahme. Gerade bei chronischen, multifaktoriell bedingten Beschwerden wie sie sich in der Hausarztpraxis häufig präsentieren, ist jedoch die Ursache oft unklar und eine Vielzahl von möglichen Verursachern steht zur Diskussion. Die Praxiserfahrung zeigt, dass Individuen sehr unterschiedlich auf Umweltreize reagieren können. Die Frage, ob auch EMF als potentielle Krankheitsursache in Betracht zu ziehen ist und wie damit umzugehen ist, stellt eine besondere Herausforderung dar, angesichts der wissenschaftlichen Unsicherheiten in diesem Gebiet.



Eine besondere Herausforderung

Kann Elektrosensibilität diagnostiziert werden?

Eine Überempfindlichkeit gegenüber EMF wird im deutschen Sprachraum typischerweise als Elektrosensibilität bezeichnet. Konkreter ist jedoch die Bezeichnung, die sich im Englischen etabliert hat: "electromagnetic hypersensitivity". Mit naturwissenschaftlich-medizinischen Methoden konnte bisher nicht nachgewiesen werden, ob es tatsächlich Personen gibt, die (über-)empfindlich auf EMF-Belastungen wie sie im Alltag vorkommen reagieren. Objektive diagnostische Kriterien für eine Diagnose "elektromagnetische Hypersensibilität" gibt es nicht.⁴ Elektromagnetische Hypersensibilität ist deshalb zur Zeit eine Selbstdiagnose auf der Basis von eigenen Erfahrungen. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass die Mehrheit der elektromagnetisch hypersensiblen Personen berichten, dass sie EMF im Alltag unmittelbar wahrnehmen können.⁵

Dies steht im Gegensatz zu den Resultaten von einer Vielzahl von sogenannten Provokationsstudien. Dabei werden Studienteilnehmende doppelblind EMF ausgesetzt und sie müssen angeben, ob sie nun exponiert sind oder nicht. Rubin und Kollegen werteten 31 publizierte Provokationsstudien aus und kamen auf der Basis von insgesamt 725 Personen zum Schluss, dass "keine Evidenz bestehe, dass elektromagnetisch hypersensible Personen eine verbesserte Wahrnehmungsfähigkeit für EMF besitzen".⁶ Das lässt vermuten, dass bei einem Grossteil der elektromagnetisch Hypersensiblen die Wahrnehmungsfähigkeit primär in der Erwartungshaltung begründet ist und Nocebo-Effekte eine Rolle spielen können. Der Nocebo-Effekt ist das Gegenstück zum Placebo-Effekt und bedeutet, dass Auftreten von nachteiligen gesundheitlichen Auswirkungen auf Grund der Erwartungshaltung – also wegen Sorgen und Ängsten.

Das schliesst aber nicht zwingend aus, dass EMF im Alltag dennoch gesundheitsschädigend sein kann. Typischerweise können nämlich Gesundheitsschädigungen auf individueller Ebene gar nicht wahrgenommen werden (z.B. Röntgenstrahlung). Die Wahrnehmungsfähigkeit ist also keine unbedingt nötige Voraussetzung für die Schädlichkeit eines Agens. Zudem ist denkbar, dass es dennoch "richtige" elektromagnetisch hypersensible Personen gibt, die aber bisher nicht untersucht worden sind.

Expositionsvermindernde Massnahmen

Wird bei einer Beschwerde EMF als Krankheitsursache in Betracht gezogen, sind expositionsvermindernde Massnahmen am naheliegendsten. Dabei empfiehlt sich ein experimentelles Vorgehen mit einfach zu rea-

lisierenden Massnahmen. Je nach Situation könnte der Verzicht auf Mobiltelefone oder Schnurlostelefone angezeigt sein, oder die temporäre Umstellungen der Wohneinrichtung, insbesondere in Bezug auf Orte an denen man sich längere Zeit aufhält wie das Bett. Um abzuklären, ob sich der Gesundheitszustand verbessert, sind solche Massnahmen während mindestens vier Wochen durchzuführen mit gleichzeitiger Protokollierung der Beschwerden/Symptome. Baubiologische Sanierungen/Abschirmungen mit Kostenfolgen sollten nur zurückhaltend empfohlen werden, wenn aufgrund der experimentellen Massnahmen die Wirksamkeit als gegeben erachtet wird. Obwohl Betroffene häufig berichten, dass expositionsvermindernde Massnahmen hilfreich seien, sind auch Nebenwirkungen zu bedenken. Langfristig wird damit nämlich die Sichtweise der PatientInnen bestätigt, dass ihre Beschwerden durch EMF verursacht seien, obwohl dies nicht notgedrungen zutreffend sein muss. Konsequenz ist, dass angesichts der Ubiquität von EMF im Alltag, die angestrebte Expositionsvermeidung de facto nicht vollständig möglich sein wird und eine erhebliche Einschränkung der Lebensqualität in Kauf genommen werden muss. Auf diesem Hintergrund wurde auch schon die gegenteilige Massnahme erfolgreich angewendet. Nämlich die vorsätzliche Exposition gegenüber EMF im Rahmen einer kognitiven Verhaltenstherapie.⁷ Eine solche Massnahme stösst jedoch bei Betroffenen häufig auf Ablehnung.

Möglicherweise wird der Hausarzt oder die Hausärztin auch mit Massnahmen aus der esoterischen Richtung konfrontiert. Solche Massnahmen wie beispielsweise das Aufstellen von Rosenquarz oder geometrischen Formen verändern die messbare Strahlenbelastung nicht. Dennoch werden sie im Einzelfall von Betroffenen als hilfreich eingeschätzt. Wie man sich als HausärztIn zu solchen Massnahmen stellt, ist von ethischen Überlegungen abhängig.

Messungen

Häufig wünschen Betroffene zur genaueren Abklärung EMF-Messungen. Solche Messungen durch eine Fachperson sind relativ teuer. Es lohnt sich daher, sich zuerst Klarheit zu schaffen, welcher Nutzen erwartet wird. In den meisten Fällen ist nämlich schon vor der Messung absehbar, dass die gemessenen Werte deutlich unterhalb der Grenzwerte sein werden. In diesem Fall sind aber Messungen nur sinnvoll, wenn sie vom Patienten oder der Patientin als differentialdiagnostisches Kriterium akzeptiert werden. In den meisten Fällen dürfte dies jedoch nicht der Fall sein, sondern die Messungen werden als Beweis gewertet, dass "EMF-Beschwerden" deutlich unterhalb der Grenzwerte auftreten können. Dies bringt aber keine zusätzliche Hilfestellung beim

Finden von geeigneten Massnahmen. Angezeigt können Messungen hingegen sein, wenn die Beschwerden ein klares Muster zeigen und immer zu bestimmten Zeiten oder an bestimmten Orten auftreten. Nachzuprüfen, ob das Auftreten mit der elektromagnetischen Feldstärke korreliert, kann in diesem Fall hilfreich sein. Jedoch ist zu beachten, dass aus einer Korrelation alleine nicht eine ursächliche Beziehung bewiesen werden kann.

Kommunikation mit "Elektrosmog-PatientInnen"

In der Kommunikation mit elektrosensiblen Personen fällt auf, dass typischerweise eine grosse Überzeugung besteht, dass die Beschwerden durch EMF ausgelöst sind. Alternative Erklärungen stossen häufig auf Ablehnung und insbesondere psychologisch begründete Ansätze werden nicht akzeptiert. Häufig besteht auch ein grosses Ohnmachtgefühl aufgrund der ubiquitären Verbreitung von EMF. In diesem Fall ist vom Hausarzt oder der Hausärztin Fingerspitzengefühl in der Kommunikation erforderlich. Häufig ist es nötig falschen Vorstellungen, die durch die Nicht-Wahrnehmbarkeit von EMF zustande kommen, entgegen zu wirken. So kann unter Umständen der Vergleich mit Lärm/Schall sehr hilfreich sein. Obwohl starker Lärm erwiesenermassen gesundheitsschädigend ist, bedeutet das nicht, dass jeder messbare Schall ein Risiko für die Gesundheit darstellt. Analog verhält es sich bei EMF - wobei zur Zeit die Höhe der Schwelle für Gesundheitsschädigung noch mit Unsicherheiten behaftet ist. Alternative Erklärungsmöglichkeiten für die aufgetretene Krankheit oder Beschwerde sind zusammen mit den PatientInnen zu prüfen. Unter Umständen empfiehlt es sich, den internistischen Status genauer zu erheben, ergänzt durch entsprechende Analysen von Blut und Urin zur differentialdiagnostischen Klärung. Kommt man zum Schluss, dass EMF als Ursache auszuschliessen ist, kann es für die PatientInnen erleichternd sein, wenn dies klar kommuniziert wird. Andernfalls sind mögliche Massnahmen zu evaluieren.

Schlussfolgerung

Ob es Personen gibt, bei denen alltägliche EMF-Expositionen Beschwerden auslösen können, kann zurzeit wissenschaftlich nicht abschliessend beantwortet werden. Der Hinweis, dass die Ursache-Wirkungsbeziehung noch ungenügend erforscht sei, wird in der Hausarztpraxis nicht hilfreich sein. Gefragt ist in erster Linie eine systematische Anamnese, die der komplexen Natur des Phänomens "elektromagnetische Hypersensibilität" Rechnung trägt, und auch andere mögliche Krankheitsursachen mitberücksichtigt.

Dr. Martin Rösli, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Finkenhubelweg 11, 3012 Bern, roeosli@ispm.unibe.ch

Dr. med. Bernhard Aufderreggen, Kantonsstrasse 14A, 3930 Visp, bernhard.aufderreggen@bluewin.ch

Bericht zum Workshop an der SGAM Tagung vom 11. November 2005, von den Autoren für dieses Oekoskop aktualisiert.

Referenzen

1. Schreier N, Huss A, Rösli M. The prevalence of symptoms attributed to electromagnetic field exposure: a cross-sectional representative survey in Switzerland. *Social and Preventive Medicine* 2006; 51: 202–209.
2. Huss A, Rösli M. Consultations in primary care for symptoms attributed to electromagnetic fields – a survey among general practitioners. *BMC Public Health* 2006, 6:267
3. Sienkiewicz ZJ, Kowalczyk CI. A summary of recent reports on mobile phones and health (2000-2004). Chilton (GB): National Radiological Protection Board, 2005.
4. WHO. Fact sheet 296: Electromagnetic fields and public health - Electromagnetic Hypersensitivity. Accessed 19th Dec, 2005.
5. Rösli M, Moser M, Baldinini Y, Meier M, Braun-Fahrlander C. Symptoms of ill health ascribed to electromagnetic field exposure - a questionnaire survey. *Int J Hyg Environ Health* 2004;207(2):141-50.
6. Rubin GJ, Das Munshi J, Wessely S. Electromagnetic Hypersensitivity: A Systematic Review of Provocation Studies. *Psychosomatic Medicine* 2005;67:224-32.
7. Rubin GJ, Das Munshi J, Wessely S. A systematic review of treatments for electromagnetic hypersensitivity. *Psychother Psychosom* 2006;75(1):12-8.